

# Table des matières

<b>PRÉFACE</b>	iii
<b>AVANT-PROPOS</b>	vii
<b>CHAPITRE 1 • RELATIVITÉ RESTREINTE</b>	1
1.1 Cinématique	2
1.2 Mécanique	15
1.3 Électrodynamique	19
<b>CHAPITRE 2 • ÉQUATIONS RELATIVISTES</b>	25
2.1 Particules de spin zéro	26
2.2 Particules de spin demi-entier	33
2.3 Symétries et lois de conservation	40
<b>CHAPITRE 3 • FONCTIONS DE GREEN</b>	47
3.1 Électrodynamique	48
3.2 Particules de spin zéro	55
3.3 Particules de spin demi-entier	57
3.4 Particules massives de spin un	59
<b>CHAPITRE 4 • THÉORIES DE JAUGE ABÉLIENNES</b>	61
4.1 Probabilités de transition	62
4.2 Électrodynamique quantique scalaire	67
4.3 Électrodynamique quantique	72

<b>CHAPITRE 5 • THÉORIES DE JAUGE NON-ABÉLIENNES</b> .....	<b>79</b>
5.1 Invariance de phase et symétries internes .....	<b>80</b>
5.2 Interactions fortes et QCD .....	<b>86</b>
5.3 Interactions électro-faibles et modèle GSW .....	<b>99</b>
<b>CHAPITRE 6 • RÉSUMÉ</b> .....	<b>111</b>
<b>SOLUTIONS DES EXERCICES</b>	<b>113</b>
<b>BIBLIOGRAPHIE</b>	<b>145</b>
<b>INDEX</b>	<b>147</b>